Permethrin 500 EC



1.- Identificación del Producto y de la Empresa

- Identificación del Producto: INSECTICIDA
- Nombre Comercial: Permethrin 500 EC
- Proveedor: ANTALIEN
- Dirección del Proveedor:
  - ✓ Calle Arica N° 125, Oficina 401. Miraflores. Lima. Perú. Tel. 511-445 7352.

2.- Composición /Información de los Componentes

- Nombre Común: Permethrin
- Nombre Químico IUPAC: *3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2- dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate*
- Nombre CAS: (3-phenoxyphenyl)methyl 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
- Formulación: Concentrado emulsionable (EC)
- Concentración: 500 g/L.
- Fórmula Química: $C_{21}H_{20}Cl_2O_3$
- N° CAS: 52645-53-1
- N° UN: 3082

3.- Identificación de los Riesgos

- Marca en Etiqueta: Cuidado.
- Clasificación de Riesgos del Producto: Ligeramente peligroso (Categoría III).

a) Peligros para la salud de las personas:
   - Los datos sugieren que este producto es nocivo por ingestión.
   - Este producto es irritante a los ojos. Esto podría causar molestias como dolor punzante, lagrimeo y enrojecimiento de los ojos. Los efectos pueden durar después de que la exposición ha cesado, y en exposiciones severas, larga duración o incluso efectos permanentes tales como daño de la cornea puede ocurrir.
   - Este producto es irritante a la piel. Es probable que cause molestias y efectos tales como picazón moderada a severa.

b) Peligros para el medio ambiente:
   - Sustancia peligrosa para el medio ambiente.

c) Peligros especiales del producto:
   - No descritos.

4.- Medidas de Primeros Auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con lo siguiente:

- En caso de inhalación: Retirar al afectado al aire fresco y observarlo hasta su recuperación. Si la irritación persiste o se torna dolorosa por más de 30 minutos, buscar ayuda médica.
- En caso de contacto con la piel: Inmediatamente retirar la ropa contaminada y lavar la piel con jabón y agua por al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, buscar al doctor.
- En caso de contacto con los ojos: Mantener los abiertos y lavar con agua corriente por al
- menos 15 minutos. Buscar atención médica.
- En caso de ingestión: No inducir al vómito. Lavar la boca con agua y contactar al centro de información de envenenamiento o al doctor.
- Notas para el médico tratante: Tratamiento sintomático.
- En caso de emergencia llamar:
  - Perú:
    - CICOTOX: 0-800-1-3040
    - CISPROQUIM: 0-800-5-0847
    - ESSALUD: 117

5.- Medidas de Lucha contra Incendio

- Agentes de extinción: Dióxido de carbono, producto químico seco, espuma, agua niebla.
- Procedimientos especiales para combatir el fuego: Si una cantidad significativa de este producto se ve involucrado en un incendio, llamar a los bomberos.
- Equipos de protección personal para el combate del fuego: Equipo de protección personal completo con kit recomendado para fuego y aparatos de respiración.
- Productos peligrosos que se liberan de la combustión: En caso de incendio, el producto puede echar humo o productos de descomposición peligrosos.

6.- Medidas para controlar derrames y fugas

- Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material: Mantener a las personas alejadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No inhale vapor del aerosol. Apague todas las posibles fuentes de ignición. No fume.
- Equipo de protección personal para atacar la emergencia: Llevar ropa protectora, incluyendo protección para los ojos y la cara. Todas las áreas de la piel deben ser cubiertas.
- Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: Evitar que se derrame al alcantarillado o cursos de agua.
- Métodos de limpieza/recuperación/eliminación: Absorber el derrame con material absorbente (arena, tierra). Recoger con pala el material absorbido en bidones y disponer según la autoridad competente.

7.- Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

- Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- No inhale el vapor del aerosol.
- Al abrir el envase y preparar la mezcla, utilizar guantes PVC y máscara de protección.

- Después de su uso y antes de comer, beber o fumar, lávese las manos, los brazos y la cara con agua y jabón.
- Después de cada jornada, lavar guantes, protector facial y ropa contaminada.

Almacenamiento:

- Almacenar bien cerrado, en su envase original, en lugar seco y fresco, bien ventilado, fuera de la luz directa del sol.
- Proporcionar servicios de lavado en el lugar de trabajo.
- Asegúrese de que el producto no entre en contacto con sustancias incompatibles.
- No almacene cerca de alimentos y piensos.
- Mantener fuera del alcance de los niños.

8.- Límites de exposición y medidas de protección personal

- Medidas para reducir la exposición: Utilizar un equipo de protección personal completo.
- Parámetros de control específicos: Exposición: El ES-TWA (Time Weighted Average) es 10 mg/m^{3}.
- Protección personal:
  Protección respiratoria: Usualmente no es necesario un respirador. De ser necesario use equipo de respiración autónomo.
  Protección de las manos: Guantes largos de PVC o nitrilo.
  Protección de los ojos: Utilice protector facial y ocular.
  Protección corporal: Use pantalón, camisa manga larga, botas y delantal.
  Ventilación: Trabajar en un área bien ventilada.

9.- Propiedades físicas y químicas

- Estado físico: Líquido.
- Apariencia, color y olor: Ambar oscuro. Aromático.
- Concentración: 50% p/v
- pH: 6 - 7.5
- Densidad: 1.05 g/cm3 a 20°C
- Punto de ignición: >61 °C
- Inflamabilidad: No Inflamable
- Corrosividad: No corrosivo
- Solubilidad en agua: Emulsificable

10.- Estabilidad y Reactividad

- Estabilidad: Este producto es improbable que reaccione o se descomponga bajo condiciones normales de almacenamiento.
- Condiciones a evitar: Evitar humedad, calor y luz directa del sol.
- Incompatibilidad (materiales que deben evitarse): Ácidos fuertes, bases fuertes, y agentes oxidantes fuertes.
- Productos peligrosos de la descomposición: Dióxido de carbono, y si la combustión es incompleta, monóxido de carbono y humo.
- Polimerización peligrosa: Este producto es poco probable que polimerice espontáneamente.

11.- Información Toxicológica

- Toxicidad Aguda: DL_{50} oral ratas: 430 – 4000 mg/kg.

- Toxicidad Aguda: DL_{50} dermal rata: > 4000 mg/kg.
- Toxicidad Aguda: CL_{50} inhalación (4h): 23,5 mg/L.
- Irritación ocular: Ligeramente irritante.
- Irritación dermal: Ligeramente irritante.
- Sensibilización: Sensibilizante moderado.

12. Información Ecológica

- Este producto es nocivo para los organismos acuáticos.
- El producto es biodegradable.
- No se acumula en el suelo o en el agua o causa problemas a largo plazo.
- Medio Ambiente: Esta sustancia tiene poca movilidad en el suelo.
- Tiene un alto potencial de bioacumulación pero se elimina rápidamente de los peces (alrededor de un 80% en 14días).
- Hay evidencia de degradación en el suelo y el agua. La vida media en el suelo es menos de 38 días.
- Ecotoxicidad:
    - CL_{50} oral aguda (trucha arco iris – 96 horas): 2,5 µg /L.
    - CL_{50} aguda (Daphnia magna –48 h): 0,6 µg /L.
    - DL_{50} contacto (abejas): 0,029 µg/abeja.
    - DL_{50} oral (abejas): 0,098 µg/abeja.

13.- Consideraciones sobre disposición final

- Eliminación del producto, residuos y desechos: Los residuos de producto sobrante deben ser recolectados en contenedores bien etiquetados y completamente cerrados antes de ser enviados a centro de acopio para su posterior disposición (incineración) de acuerdo a lo establecido por la autoridad nacional competente.
- Eliminación de envases/embalajes contaminados: Los envases vacíos deberán ser sometidos al triple lavado para luego ser enviados a los centros de acopio antes de ser eliminados. Disponer según normativa local.
    - Triple Lavado: Agregue agua hasta ¼ de la capacidad del envase, cierre el envase y agite durante 30 segundos, luego vierta el agua del envase en el equipo pulverizador, repita ese procedimiento 3 veces. Una vez terminado, perforar los envases para inutilizarlos.
    - Almacenar los envases en un lugar autorizado por la autoridad competente. Nunca reutilizar los envases.
    - La eliminación está regulada por la legislación vigente.

14.- Información sobre Transporte

- Transportar el producto en su envase original, sólo en vehículos acondicionados para el transporte de productos fitosanitarios, con la etiqueta de transporte correspondiente.
- Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas, para transporte seguro de sustancias peligrosas:
    - Número UN: 3082
    - Clase: 9
    - Grupo de envases: III
    - Otros: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.O.S: Permethrin.

15.- Normas Vigentes

- Clasificación Toxicológica OMS: Ligeramente peligroso (Categoría III).
- Marca en etiqueta: Cuidado.
- Color de banda: Azul.

- Normas Internacionales aplicables:
    - R22/43/51: Nocivo por ingestión. Puede causar sensibilización por contacto con la piel. Tóxico para los organismos acuáticos.
    - S20/23/25/28/36: Cuando se utiliza, no se debe comer ni beber. No respirar spray nieblas. Evitar el contacto con los ojos. Después del contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. Use ropa de protección adecuada.

- Normativa Andina (Perú):
    - Decisión 436- Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Gaceta Oficial de la CAN del 17/06/1998).
    - Resolución N°630- Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Gaceta Oficial de la CAN del 26/06/2002).
    - Decisión 684, Modificación de la Decisión 436.
    - Decreto Supremo N°. 016-2000-AG. Reglamento para el "Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola" (El Peruano – Normas Legales del 08/05/2000).
    - Decreto Supremo Nª 008-2012-AG. Reglamento para Reforzar las Acciones de Control Post Registro de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola. (El Peruano – Normas Legales del 03/06/2012).

16.- Otras informaciones

- Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables.
- Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.
- Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.
- Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto.
- Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.